

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/DE 01/01696

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
 IPC 7 H04M1/02 H05K5/02

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
 IPC 7 H04M H05K

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, PAJ

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 0 564 127 A (AMERICAN TELEPHONE & TELEGRAPH) 6 October 1993 (1993-10-06) the whole document	1,2
Y	---	3
Y	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 015, no. 295 (E-1094), 26 July 1991 (1991-07-26) & JP 03 104361 A (NEC CORP), 1 May 1991 (1991-05-01) abstract	3
A	EP 0 932 288 A (NISSHA PRINTING) 28 July 1999 (1999-07-28) the whole document	1
P, X	EP 1 017 209 A (NOKIA MOBILE PHONES LTD) 5 July 2000 (2000-07-05) the whole document	1,4
	-----	

 Further documents are listed in the continuation of box C. Patent family members are listed in annex.

## \* Special categories of cited documents :

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*I\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

\*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

\*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

\*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

\*&\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

Date of mailing of the international search report

13 September 2001

19/09/2001

Name and mailing address of the ISA

Authorized officer

European Patent Office, P.B. 5618 Patentlaan 2  
 NL - 2280 HV Rijswijk  
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
 Fax. (+31-70) 340-3016

Toussaint, F

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No  
PCT/DE 01/01696

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)	Publication date
EP 0564127	A	06-10-1993	EP JF	0564127 A2 6069992 A	06-10-1993 11-03-1994
JP 03104361	A	01-05-1991		NONE	
EP 0932288	A	28-07-1999	EF CN WO	0932288 A1 1231790 A 9813980 A1	28-07-1999 13-10-1999 02-04-1998
EP 1017209	A	05-07-2000	FI CN EF JP	982837 A 1258985 A 1017209 A2 2000200980 A	01-07-2000 05-07-2000 05-07-2000 18-07-2000

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 01/01696

A. KLASSEFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
IPK 7 H04M1/02 H05K5/02

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprästoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 H04M H05K

Recherchierte aber nicht zum Mindestprästoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der Internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, PAJ

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie <sup>a</sup>	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 0 564 127 A (AMERICAN TELEPHONE & TELEGRAPH) 6. Oktober 1993 (1993-10-06)	1,2
Y	das ganze Dokument ---	3
Y	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 015, no. 295 (E-1094), 26. Juli 1991 (1991-07-26) & JP 03 104361 A (NEC CORP), 1. Mai 1991 (1991-05-01) Zusammenfassung ---	3
A	EP 0 932 288 A (NISSHA PRINTING) 28. Juli 1999 (1999-07-28) das ganze Dokument ---	1
P, X	EP 1 017 209 A (NOKIA MOBILE PHONES LTD) 5. Juli 2000 (2000-07-05) das ganze Dokument ---	1,4

 Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien vor angegebenen Veröffentlichungen :

'A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

'E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldeatum veröffentlicht worden ist:

'L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweiteilhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

'O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

'P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldeatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldeatum oder dem Prioritätsatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*V" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erlinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erlinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*&amp;" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

13. September 2001

19/09/2001

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5816 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax. (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Toussaint, F

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 01/01696

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0564127	A	06-10-1993	EP JP	0564127 A2 6069992 A		06-10-1993 11-03-1994
JP 03104361	A	01-05-1991		KEINE		
EP 0932288	A	28-07-1999	EP CN WO	0932288 A1 1231790 A 9813980 A1		28-07-1999 13-10-1999 02-04-1998
EP 1017209	A	05-07-2000	FI CN EP JP	982837 A 1258985 A 1017209 A2 2000200980 A		01-07-2000 05-07-2000 05-07-2000 18-07-2000